Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Experiencia de México "Precio al Carbono"

SEPTIEMBRE 2015

SPPA | DGPCC

Avance de la Gestión Climática

- 12 OCT 2012 — LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMÁTICO
- 1º DIC 2013

- 5 DIC 2012 — FONDO PARA EL CAMBIO CLIMÁTICO
- 29 ENE 2013 — INSTALACIÓN DE LA COMISIÓN INTERSECRETARIAL DE CAMBIO CLIMÁTICO
- INECC
- 14 MAY 2013 — INSTALACIÓN DEL CONSEJO DE CAMBIO CLIMÁTICO
- 3 JUN 2013 — ESTRATEGIA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO
- 14 NOV 2013 — IMPUESTO AL CARBONO PARA COMBUSTIBLES FÓSILES CONGRESO DE LA UNIÓN
- MÉXICO CO_2 — 26 NOV 2013
- 20 DIC 2013 — REFORMA ENERGÉTICA
- 28 ABR 2014 — PROGRAMA ESPECIAL DE CAMBIO CLIMÁTICO 2014-2018
- 28 OCT 2014 — REGLAMENTO DEL REGISTRO NACIONAL DE EMISIONES
- DIC 2014 — ACTUALIZACIÓN DEL INVENTARIO NACIONAL DE EMISIONES DE GEI
- 18 DIC 2014 — INSTALACIÓN DEL SISTEMA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO
- 27 MAR 2015 — ENTREGA DE LOS COMPROMISOS AL 2020 Y 2030 iNDC's

LEY GENERAL DE CAMBIO CLIMÁTICO — 12 OCT 2012

ESTRATEGIA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO — 3 JUN 2013

28 ABR 2014 — PROGRAMA ESPECIAL DE CAMBIO CLIMÁTICO 2014-2018

Ley General de Cambio Climático

Marco institucional
Sistema Nacional de Cambio Climático

Planeación
Estrategia Nacional

Programa Especial

Programas Estatales

Financiamiento
Fondo para el Cambio Climático

Instrumentos
- Inventario de emisiones
- Atlas de riesgo
- Instrumentos económicos (fiscales, financieros, de mercado).
- Sistema de información
- NOM
- Registro Nacional de Emisiones

Evaluación
Coordinación de Evaluación

Inspección y Vigilancia
Sanciones

Principios rectores de la Política Nacional de Cambio Climático

Sustentabilidad, Corresponsabilidad, Precaución, Adopción de patrones de producción, Integralidad y transversalidad, Participación ciudadana, Responsabilidad ambiental, Transparencia, Uso de instrumentos económicos.

Ley de Ingresos 2014

MÉXICO
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

Artículo 1o. En el ejercicio fiscal de 2014, la Federación percibirá los ingresos provenientes de los conceptos y en las cantidades estimadas que a continuación se enumeran:

CARBONO

20,441.7

Millones de pesos

*"Se propone la creación de impuestos especiales a los **combustibles con contenido de carbono** y a los plaguicidas, con lo que se busca combatir las prácticas que dañan el medio ambiente…".*

Con este impuesto – a los combustibles fósiles – la base de la competitividad cambiará de ser gris, a ser verde y con eficiencia energética, mediante la innovación y adopción de tecnologías verdes; una economía de bajo consumo y emisión de carbono.

*Los recursos adicionales que se generen permitirán invertir en **eficiencia energética**, en mejores **tecnologías** y en mejor **transporte público**.*

"… la introducción de un impuesto al carbono reafirma el compromiso de México para alcanzar sus metas de reducción de emisiones hacia el año 2020, que ratifican el compromiso contraído por México en los acuerdos de Cancún 2010 y en la Ley General de Cambio Climático".

*Un impuesto al carbono es la **forma más eficiente** (menos costosa) de desincentivar las emisiones de gases de efecto invernadero que están ocasionando el cambio climático, además de fomentar una mayor viabilidad al desarrollo de tecnologías para la eficiencia energética y promover el uso de fuentes alternativas de energía.*

Los impuestos al carbono y los sistemas de mercados de emisiones se utilizan para reflejar, en el precio, el costo marginal social de las externalidades negativas asociadas al carbono.

Fuente: Iniciativa de Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014, Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
Disponible en: http://www.shcp.gob.mx/INGRESOS/Ingresos_ley/2014/iniciativa_lif_2014.pdf . Consultada: 10 de agosto de 2015.

Ley de Ingresos 2014

MÉXICO
GOBIERNO DE LA REPÚBLICA

Para calcular el precio del carbono, el ***Centro Mario Molina*** *creó un índice, ponderando el precio de varios mercados internacionales europeos, de Nueva Zelanda y de California, en los Estados Unidos de América. Con datos observados de octubre de 2012 a junio de 2013, se obtuvo un* ***precio promedio de 5.70 dólares americanos por tonelada de carbono****.*

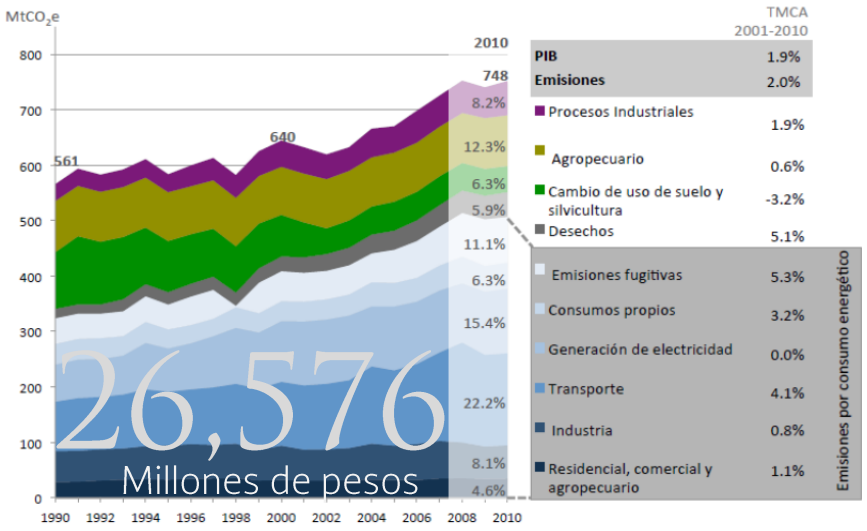
Para conocer el contenido de carbono de cada combustible comercializado en México, se utilizaron los factores de emisión publicados por el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC) de la Organización de las Naciones Unidas, en sus directrices de 1996.

Tipo de combustible	Toneladas de CO_2 por unidad de volumen	Unidad de volumen	Impuesto por unidad de volumen	Unidad de medida para el impuesto
Gas Natural	16.893	Mil metros^3	11.94	Centavos por millar de metro^3
Propano	1.485	103 litros	10.50	Centavos por litro
Butano	1.820	103 litros	12.86	Centavos por litro
Gasolinas y gasavión	2.294	103 litros	16.21	Centavos por litro
Turbosina y otros kerosenos	2.647	103 litros	18.71	Centavos por litro
Diésel	2.712	103 litros	19.17	Centavos por litro
Combustóleo	2.935	103 litros	20.74	Centavos por litro
Coque de petróleo	2.686	103 kilogramos	189.85	Pesos por tonelada
Coque de carbón	2.730	103 kilogramos	192.96	Pesos por tonelada
Carbón mineral	2.523	103 kilogramos	178.33	Pesos por tonelada
Tonelada de CO_2	1.000	Tonelada	70.68	Pesos por tonelada

5.70
Dólares/Ton CO_2

Iniciativa Privada

El CESPEDES estima que la recaudación se distribuiría de la siguiente manera:
Residencial y comercial: 34 MtonCO_2e, 2,403 mdp
Industrial: 61 MtonCO_2e, 4,311 mdp
Transporte: 166 MtonCO_2e, 11,733 mdp
Generación de electricidad: 115 MtonCO_2e, 8,128 mdp



La adopción de dichos impuestos no generará un cambio sustancial en los patrones de consumo de combustibles (por la falta de alternativas energéticas, en tanto no esté plenamente implementada una Reforma Energética y se tenga un mercado abierto de energía), ni garantiza una reducción en las emisiones de Gases Efecto Invernadero.

La LGCC no contempla la creación de impuestos al carbono. La Ley incluye metas condicionadas a que se establezca un régimen internacional que disponga de ***mecanismos de apoyo financiero y tecnológico*** *por parte de países desarrollados hacia países en vías de desarrollo.*

A diferencia de otros países que aplican este impuesto, la de México no contempla la compensación con otros impuestos ni el destino específico a acciones de mitigación o eficiencia energética, lo que remarca el carácter asimétrico con otras economías, y la ineficacia de este impuesto para lograr la reducción real de emisiones.

Fuente: Capítulo Mexicano del Consejo Empresarial para el Desarrollo Sostenible y pertenece al Consejo Coordinador Empresarial (CCE).
Disponible en: http://www.cespedes.org.mx/wp-content/uploads/2015/03/Impuesto-al-carbono-extenso.pdf . Consultada: 20 de agosto de 2015.

Dictamen | Ley de Ingresos 2014

La que dictamina – Cámara de Diputados – está de acuerdo en establecer un impuesto a la enajenación e importación de combustibles fósiles con base a su contenido de carbono y resulta relevante que para el diseño del impuesto, se utilicen los factores de emisión publicados por el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC).

No obstante lo anterior, se observa que debido a los bajos precios de algunos combustibles el impacto que el impuesto pudiera tener sobre los costos de los mismos llega a ser en algunos casos ***superior al 20%****.*

En ese sentido, se considera que la estructura del impuesto se debe modificar para evitar que el impacto de las cuotas genere un proceso inflacionario, por lo que se debe acotar el monto del impuesto a un nivel que sea congruente y ***no exceda el 3%*** *del precio de venta de cada combustible.*

Con el fin de reducir el impacto que el impuesto pueda tener sobre la actividad productiva y para incentivar la adopción de medidas de reducción o mitigación de las emisiones a la atmósfera de CO_2, se complementa la propuesta del Ejecutivo Federal con un incentivo fiscal para aquellos contribuyentes que, habiendo llevado a cabo proyectos de ahorro o eficiencia energética, hayan obtenido ***bonos de carbono****.*

Se observa que el petróleo crudo no es utilizado para la combustión sino que se emplea como insumo principal en la elaboración de otros combustibles fósiles.

Es por ello que se considera necesario establecer que la enajenación e importación de petróleo crudo ***debe exentarse del pago del impuesto****; asimismo, el gas natural debe estar exento del pago de este impuesto, por lo que no estará afecto a gravamen su autoconsumo.*

el impuesto se estructura tomando como base la opción menos contaminante, que es el ***gas natural****, y a partir de ahí se determina la cuota del impuesto aplicable a cada combustible*

Fuente: Dictamen de la Iniciativa de Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2014, Gaceta Parlamentaria, Número 3887-IX. LXII Legislatura, Cámara de Diputados.
Disponible en: http://gaceta.diputados.gob.mx/PDF/62/2013/oct/20131017-IX.pdf . Consultada: 10 de agosto de 2015.

Nueva estructura del impuesto

INGRESOS ESTIMADOS

CARBONO

14,641.7

Millones de pesos

Tratándose del impuesto, los contribuyentes podrán optar por pagar el impuesto mediante la entrega de los ***bonos de carbono****, cuando sean procedentes de proyectos desarrollados en México y avalados por la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.*

El valor de dichos bonos será el que corresponda a su valor de mercado en el momento en que se pague el impuesto.

Combustibles Cuota fósiles	Unidad de medida
~~1. Gas Natural.~~	~~11.94 centavos por millar de metros cúbicos.~~
1.~~2~~ Propano.	5.91 | ~~10.50~~ centavos por litro.
2.~~3~~ Butano.	7.66 | ~~12.86~~ centavos por litro.
3.~~4~~ Gasolinas y gas avión	10.38 | ~~16.21~~ centavos por litro.
4.~~5~~ Turbosina y otros kerosenos.	12.40 | ~~18.71~~ centavos por litro.
5.~~6~~ Diésel.	12.59 | ~~19.17~~ centavos por litro.
6.~~7~~ Combustóleo.	13.45 | ~~20.74~~ centavos por litro.
7.~~8~~ Coque de petróleo.	15.60 | ~~189.85~~ pesos por tonelada.
8.~~9~~ Coque de carbón.	36.57 | ~~192.96~~ pesos por tonelada.
9.~~10~~ Carbón mineral.	27.54 | ~~178.33~~ pesos por tonelada.
10.~~11~~ Otros combustibles fósiles.	39.80 | ~~70.68~~ pesos por tonelada de carbono que contenga el combustible.

5.70

3.21

Dólares/Ton CO_2

Ingresos Presupuestarios 2014-2015

INGRESOS ESTIMADOS EN 2014

CARBONO

14,641.7

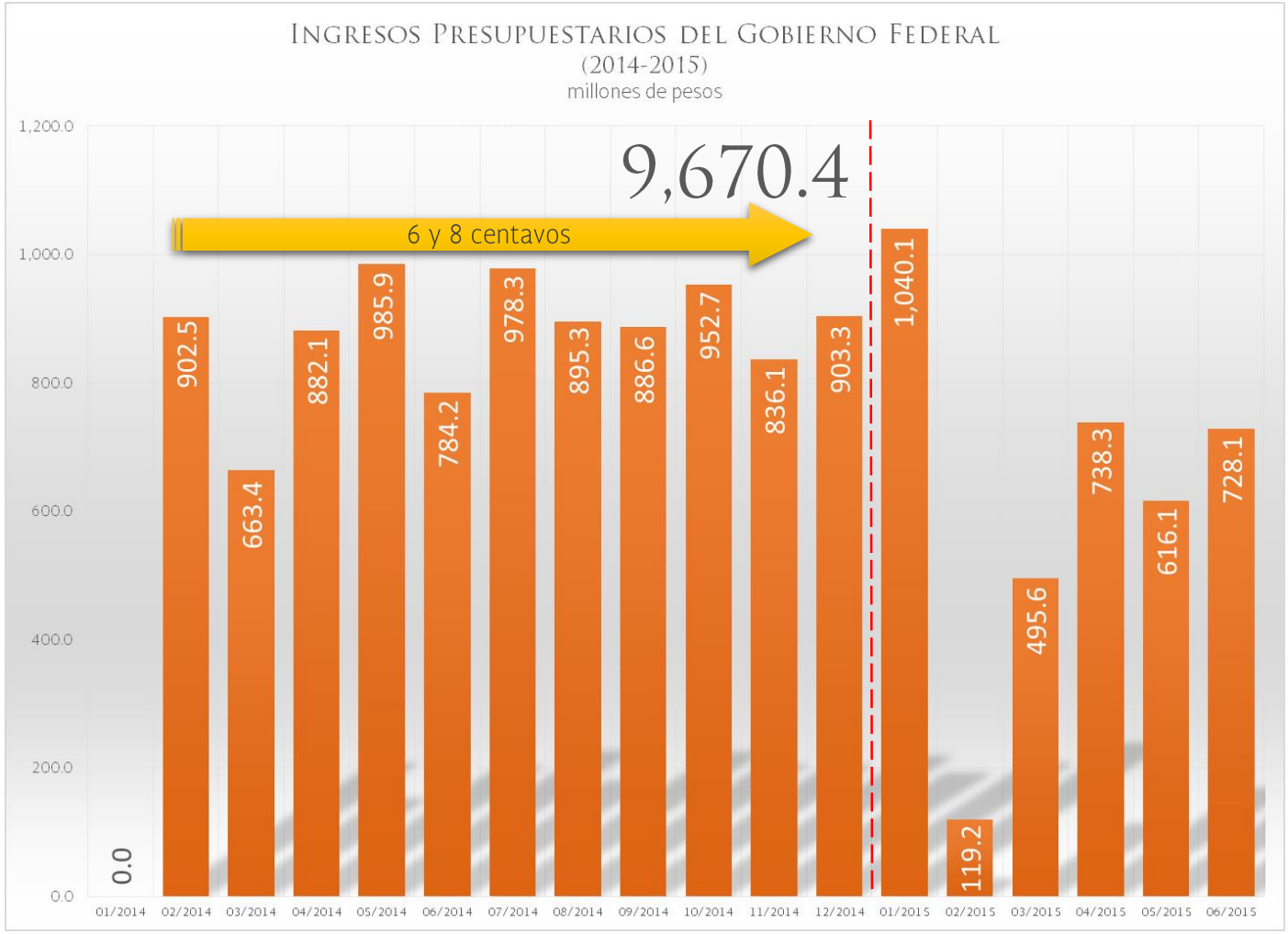
Millones de pesos

INGRESOS ESTIMADOS EN 2015[1]

9,871.8

Millones de pesos

[1] Ley de Ingresos de la Federación para el Ejercicio Fiscal 2015. Diario Oficial de la Federación. 13 de noviembre de 2015.



INGRESOS PROGRAMADOS ENERO-JUNIO 2015

4,419.3

1,181.9

14%

3,737.4

Preliminar

INGRESOS REALES PRELIMINARES

13,407.8

Millones de pesos

Fuente: Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
Disponible en: http://www.apartados.hacienda.gob.mx/inf_trim/2015/2do_trim/docs/02aefp/aefp02.pdf . Consultada: 10 de agosto de 2015.
Disponible en: http://www.shcp.gob.mx/POLITICAFINANCIERA/FINANZASPUBLICAS/Estadisticas_Oportunas_Finanzas_Publicas/Paginas/unica2.aspx Ingresos Presupuestarios del Gobierno Federal. Consultada: 10 de agosto de 2015.

Ámbito Internacional

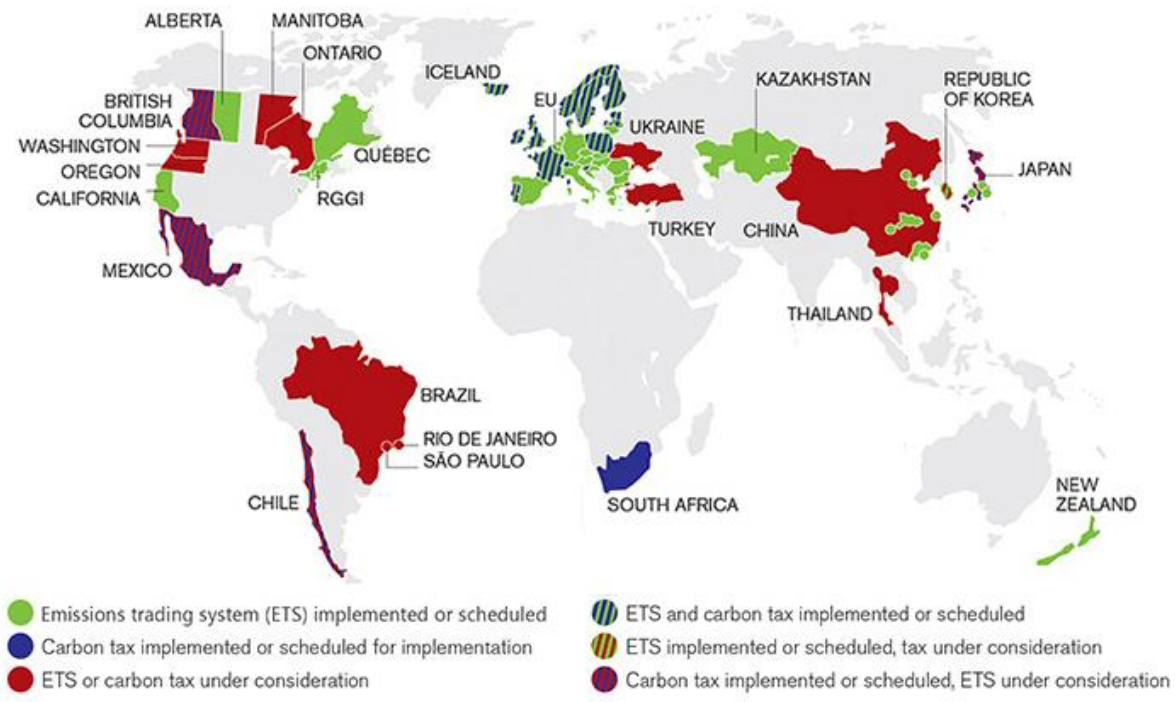
Los Gobiernos pueden tomar diferentes caminos para fijar el precio del carbono, pero todos conducentes a la meta de *reducir las emisiones de gases de efecto invernadero*.

Los ***regímenes de comercio de derechos de emisión***, que figuran entre los métodos más comunes, establecen un límite de disminución gradual de las emisiones y crean un mercado para que los emisores compren o vendan permisos de emisión hasta un nivel límite. El valor de los RCDE en el mundo aumentó de *US$32,000* millones hace un año a *U$$34,000* millones hoy en día.

Los ***impuestos sobre el carbono***, valorados en *US$14,000* millones a nivel mundial, se fijan a una tasa específica basada en las emisiones de gases de efecto invernadero o el contenido de carbono del combustible.

En conjunto, los instrumentos de fijación del precio del carbono cubren unas **7** giga toneladas de dióxido de carbono equivalente (CO_2e), o un **12%** de las emisiones mundiales anuales de gases de efecto invernadero.

Los países, las ciudades, los estados y las provincias responsables de casi una *cuarta parte* de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero aplican en la actualidad algún mecanismo de fijación del precio del carbono.



Fuente: Carbon Pricing Watch, World Bank.
http://www.worldbank.org/en/news/feature/2015/05/26/carbon-pricing-initiatives-nearly-50-billion consultada el 12 de Agosto de 2015.

CONCLUSIONES

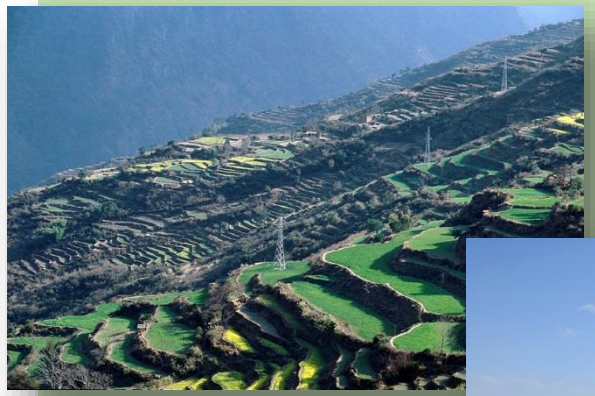
Los Gobiernos pueden tomar diferentes caminos para fijar el precio del carbono, pero todos conducentes a la meta de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

A favor.

1. Reduce las Emisiones de CO_2.
2. Impulsa la innovación tecnológica.
3. Incrementa los ingresos fiscales.

En contra.

1. Reubicación de empresas (impacto en la generación de empleos).
2. Implementar la recaudación podría ser costosa.
3. Se podría ocultar información.



Gracias

mario.pampini@semarnat.gob.mx